

Betekenis (in)formeel leren voor kennisontwikkeling van de beroepsbevolking

Citation for published version (APA):

Borghans, L., Golsteyn, B. H. H., & de Grip, A. (2008). Betekenis (in)formeel leren voor kennisontwikkeling van de beroepsbevolking. In C. Doets, W. V. Esch, & A. Westerhuis (Eds.), *Een brede verkenning van een leven lang leren* (pp. 157-172). CINOP.

Document status and date:

Published: 01/01/2008

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Document license:

Taverne

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Betekenis (in)formeel leren voor kennisontwikkeling van de beroepsbevolking

9

LEX BORGHANS, BART GOLSTEYN EN ANDRIES DE GRIP

Informeel leren is een belangrijke bron van kennisontwikkeling. Jongeren blijken gemiddeld maar liefst 40 procent van hun werktijd aan informeel leren te besteden; op het moment dat mensen met pensioen gaan is dit nog altijd 25 procent. Dit betekent dat parttimers en mensen die niet werken achterblijven in hun kennisontwikkeling. Een jaar niet werken heeft eenzelfde effect op iemands kennisontwikkeling als een half jaar minder opleiding volgen.

157

MANIEREN VAN KENNIS ONTWIKKELEN

In beleidsdiscussies wordt steeds meer de nadruk gelegd op de noodzaak dat iedereen zich blijft ontwikkelen gedurende zijn leven (zie bijvoorbeeld Onderwijsraad, 2003). De competenties waarover de beroepsbevolking beschikt, worden immers niet alleen verworven in het initiële onderwijs, maar ook gedurende de latere arbeidsloopbaan.

Daarbij gaat het niet alleen om het volgen van cursussen en trainingen, maar ook om het informele leren tijdens het werk. Daarom is het van groot belang om een goed beeld te krijgen van de manier waarop mensen die het onderwijs hebben verlaten, hun kennis ontwikkelen. Het informele leren krijgt zowel in het onderzoek als in het beleid minder aandacht dan het initiële onderwijs en de formele postinitiële scholingsactiviteiten. Dit heeft waarschijnlijk twee redenen. In de eerste plaats is het door de verwevenheid van werken en leren moeilijk om de informele leerinspanningen te meten. In de tweede plaats biedt informeel leren minder goede aanknopingspunten voor het inzetten van bepaalde beleidsinstrumenten. Als je de mate waarin iemand leert op het werk wil beïnvloeden, zou je immers de inhoud van het werk moeten kunnen sturen.

LEERPROCESSEN IN BEELD

Juist in de huidige kenniseconomie is het van groot belang om helderheid te krijgen over de wijze waarop de kennisontwikkeling van de beroepsbevolking na het initiële onderwijs vorm krijgt. In dat kader hebben wij, op basis van een vragenlijst die eind 2004 is voorgelegd aan het CentERpanel⁸, het leerproces en de kennisontwikkeling van de Nederlandse bevolking van 16 jaar en ouder in kaart gebracht. Er responderden in totaal 2.375 personen. In de enquête is niet alleen ingegaan op de deelname aan cursussen en trainingen, maar ook op het informele leren. Ten behoeve van deze enquête hebben wij twee nieuwe meetinstrumenten ontwikkeld:

- een maatstaf voor informeel leren;
- een maatstaf voor kennisontwikkeling.

Op basis van een lijst met stellingen hebben we ook enkele psychologische persoonskenmerken gemeten, waarvan – op grond van de literatuur – verwacht kan worden dat ze samenhangen met de deelname aan leeractiviteiten. Met name hebben we ons laten leiden door de overzichtsstudie van Colquitt, LePine en Noe (2000). Het gaat onder andere om *locus of control*, zelfvertrouwen, anxiety ('angstigheid'), een goed zelfbeeld, piekergeneigdheid en een goed beeld van de eigen toekomstperspectieven.

Mensen die denken dat succes en falen vooral van henzelf afhangt, hebben een *interne locus of control*. Degenen die vinden dat wat je bereikt vooral afhangt van anderen en zo ook het hebben van pech of geluk, hebben een *externe locus of control*. *Anxiety* geeft aan in hoeverre mensen angst hebben voor dingen die ze niet kennen. Een goed voorbeeld is examenvrees.

In deze bijdrage presenteren we een aantal belangrijke uitkomsten van ons onderzoek⁹. Daarbij gaan we achtereenvolgens in op de deelname aan formele scholing en het informele leren en de betekenis van beide leerprocessen voor de kennisontwikkeling van de potentiële beroepsbevolking.

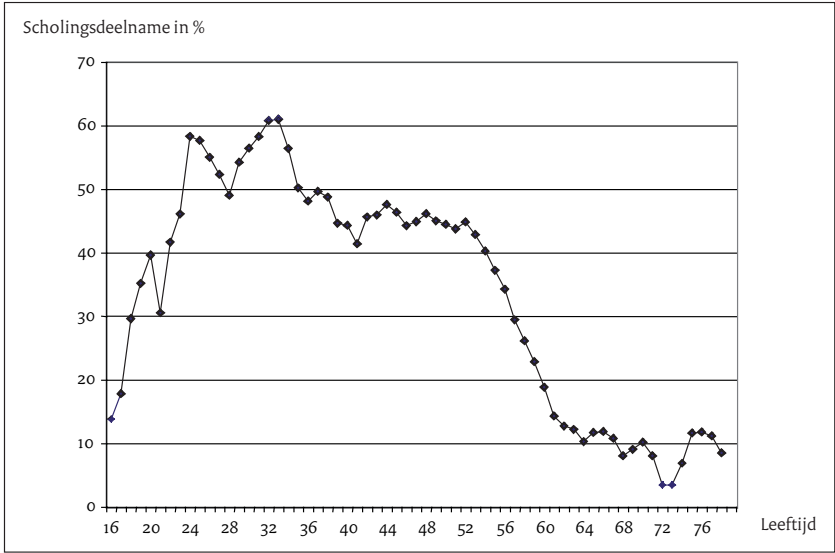
⁸ Dit panelonderzoek, dat een goede afspiegeling vormt van de Nederlandse bevolking, is in 1991 opgezet door CentERdata van de Universiteit van Tilburg.

⁹ Zie voor een uitvoerige rapportage Borghans, Golsteyn en De Grip, 2006.

9.1 Formele scholing

Figuur 9.1 geeft een beeld van de scholingsdeelname naar leeftijd. Daarbij is gevraagd naar de in de afgelopen twee jaar gevolgde cursussen en trainingen (met uitzondering van pure hobby-cursussen). Het leeftijds patroon in de deelname aan formele scholing weerspiegelt het verloop zoals de human capital-theorie dat op basis van kosten/batenafwegingen voorspelt. Met name jonge mensen blijken vaak cursussen en trainingen te volgen. De deelname aan formele scholingsactiviteiten blijkt vooral hoog te zijn in de eerste jaren dat iemand op de arbeidsmarkt actief is. Bij de 24- tot 34-jarigen schommelt het percentage rond de 60 procent. In de leeftijdsgroep van 35 tot 55 jaar ligt dit percentage net onder de 50 procent en bij de 55-plussers daalt de cursusdeelname met de leeftijd tot ongeveer 10 procent voor de 65-plussers. Rond de 30 jaar volgen mensen gemiddeld in twee jaar tijd twee cursussen. Tussen de 35 en 55 jaar is dit ongeveer één cursus per twee jaar. Rond de pensioengerechtigde leeftijd zakt dit gemiddelde aanzienlijk.

Figuur 9.1 Deelname aan formele scholing in de afgelopen twee jaar naar leeftijd



COMPLEMENTARITEIT ONDERWIJS EN SCHOLING

Tabel 9.1 (pagina 160) laat zien dat mannen vaker scholing volgen dan vrouwen. De scholingsparticipatie stijgt ook met het opleidingsniveau. Deze samenhang tussen het initieel onderwijs en de latere scholingsparticipatie wordt in de literatuur aangeduid als de *complementariteit* tussen onderwijs en scholing¹⁰. Mensen die minder lang op school hebben gezeten, hebben waarschijnlijk bepaalde redenen waarom ze minder in onderwijs hebben geïnvesteerd. Het kan gaan om iemands leervermogen, de bereidheid om te investeren in de toekomst en de mate waarin iemand het leuk vindt om te leren. Diezelfde factoren kunnen ook bij de latere scholingsdeelname een rol spelen. Dit verklaart de complementariteit tussen onderwijs- en scholingsparticipatie.

Uit de tabel blijkt ook dat de scholingsdeelname onder werkenden veel groter is dan onder niet-werkenden. Dit kan betekenen dat trainingen en cursussen vooral gericht zijn op directe behoeften vanuit het werk of dat de druk of (financiële) steun vanuit het werk om aanvullende scholing te volgen veel groter is dan bij degenen die geen betaald werk verrichten. Dit wijst op een sterke samenhang tussen werken en formeel leren.

Uit nadere analyses van deze cijfers blijkt ook dat de scholingsdeelname veel groter is, wanneer er de afgelopen twee jaar veel veranderingen hebben plaatsgevonden op het werk. Ook mensen met een verhoogde kans om werkloos te worden nemen vaker aan een cursus deel. De dynamiek in het werk stimuleert mensen kennelijk om zich bij of om te scholen. Hectiek in het privéleven blijkt de scholingsdeelname daarentegen niet te beïnvloeden.

¹⁰ Zie bijvoorbeeld OECD, 1999.

Tabel 9.1 Scholingsdeelname van de potentiële beroepsbevolking in de afgelopen twee jaar

	%
vrouw	35
man	39
basisonderwijs	14
vmbo	26
havo/vwo	32
mbo	41
hbo	48
wo	47
werkend	54
niet-werkend	20
totaal	37

EFFECTIVITEIT

Interessant is ook om te analyseren wie volgens eigen zeggen veel aan het volgen van een cursus of training hebben gehad. Het blijkt dat mannen de door hen gevolgde scholing minder effectief vinden dan vrouwen. Verder geven mensen met een groter zelfvertrouwen, een interne locus of control en een goed toekomstbeeld vaker aan dat ze veel aan de door hen gevolgde scholing hebben gehad. Dit geldt zowel op de korte als op de langere termijn.

MOTIVATIE

In de enquête is ook aan de respondenten gevraagd of men aan een bepaalde cursus deel zou willen nemen, als ze hieraan een half jaar lang een avond in de week kwijt zouden zijn. Een cursus op een gebied waarvan men zelf eerder had aangegeven dat het belangrijk is voor het werk dat men doet of zou kunnen doen. Voor de mensen die aangeven dat ze deze cursus *niet* zouden gaan volgen, was de belangrijkste reden dat ze 's avonds liever andere dingen doen.

Daarnaast geven ook veel mensen die de cursus niet wilden gaan volgen, aan 's avonds te moe te zijn om te studeren. Het argument dat als derde scoort is dat men 's avonds geen tijd vrij kan maken. De argumenten dat een dergelijke cursus niet nuttig is of dat men bang zou zijn om weer examen te doen, worden het minst genoemd. Een groot verschil tussen mannen en vrouwen is, dat vrouwen veel vaker aangeven 's avonds te moe te zijn om te studeren. Ook zeggen vrouwen vaker dan mannen dat zij het eng vinden om weer examen te moeten doen.

Opmerkelijk is ook dat ongediplomeerden erg vaak aangeven dat ze de cursus niet nuttig vinden. Hoewel men, zoals gezegd, eerder had aangegeven dat het terrein waarop de cursus betrekking had, belangrijk is voor het werk dat men doet of zou kunnen doen. Deze doelgroep heeft ook vaker angst om examen te doen.

Dit alles wijst erop dat mensen met een lage opleidingsachtergrond een behoorlijke drempel moeten overwinnen om – door het volgen van aanvullende scholing – de competenties te verwerven die belangrijk zijn voor het werk dat ze doen of zouden kunnen gaan doen.

Interessant is ook dat mensen met weinig zelfvertrouwen, anxiety en een grote pieker-eigenschap vaker dan anderen aangeven 's avonds te moe te zijn om te studeren. Ook hier blijkt er dus een samenhang te zijn tussen ogenschijnlijk objectieve omstandigheden en psychologische kenmerken van de betrokkene. Dit zou erop kunnen wijzen dat deze mensen cursussen uit de weg willen gaan en daarom het moe zijn aangrijpen om niet aan een cursus die belangrijk voor hen is, deel te hoeven nemen. Het is echter ook mogelijk dat mensen met minder zelfvertrouwen en meer angst sneller moe worden doordat het werk voor hen, vanwege hun aard, veel meer energie kost dan voor anderen.

9.2 Informeel leren

Voor mensen die het initiële onderwijs reeds hebben verlaten, is 'ervaringsleren' een voor de hand liggende vorm van leren. Op alle niveaus en in alle sectoren is de beroepspraktijk immers vaak een goede leerschool. Bovendien besteden mensen veel meer tijd aan hun werk dan aan het volgen van aanvullende training. Als het werk voldoende mogelijkheden biedt voor verdere ontwikkeling, dan zal het effect daarvan al snel veel groter zijn dan het effect van het volgen van een cursus, die doorgaans slechts een beperkte tijd in beslag neemt.

Bovendien maakt ervaringsleren het mogelijk om het leerproces te combineren met productieve arbeid. De impliciete kosten zullen meestal veel lager zijn dan bij het volgen van onderwijs of formele cursussen, waarbij in het algemeen het werk volledig stil ligt. Arrow (1962) wees reeds in de jaren zestig op de betekenis van *learning by doing*. Hij bestempelde dit als het zogenaamde 'Horndal effect'. In de Horndal metaalfabrieken in Zweden vond in vijftien jaar tijd geen enkele investering plaats. Toch was er sprake van een jaarlijkse productiviteitsstijging van 2 procent. In ons onderzoek hebben we daarom expliciet de blik gericht op de omvang van het informeel leren en hebben we bekeken wat de invloed hiervan is op de kennisontwikkeling van mensen. In principe is leren een abstract proces en als zodanig niet meetbaar. Wat we in de praktijk waarnemen, zijn de inspanningen van mensen om te leren en eventueel de opbrengsten van dit leerproces. Doordat werken en informeel leren in elkaar overvloeien zijn de leerinspanningen op de werkvloer echter vaak moeilijk vast te stellen.

LEERZAME WERKZAAMHEDEN

Om de intensiteit van het informele leren op het werk te meten hebben we in de enquête de vraag opgenomen hoeveel procent van de tijd iemand op zijn werk werkzaamheden verricht, waarvan hij kan leren. De antwoorden op deze vraag blijken opvallend hoog te zijn. Gemiddeld verrichten de werkenden in Nederland gedurende 31 procent van hun werktijd leerzame werkzaamheden. Bij vrouwen ligt dit percentage iets hoger dan bij mannen. Uitgaande van een fulltimefunctie van 1740 uur per jaar, betekent dit dat fulltime werkenden per jaar ongeveer 540 uur besteden aan werkzaamheden waarvan zij kunnen leren. De gemiddeld 37 uur die werkenden jaarlijks besteden aan formele leeractiviteiten steekt daar schril bij af¹¹. Dit betekent dat fulltimers slechts 6 procent van de tijd waarin ze dingen leren, besteden aan het volgen van formele scholing. De overige 94 procent van de leertijd wordt besteed aan informeel leren. Dit benadrukt dat formele scholingsactiviteiten slechts de top van de ijsberg van het leerproces zijn. Het meest omvangrijke leerproces doet zich voor bij het informele leren op het werk.

¹¹ Dit aantal uren heeft betrekking op alle werkenden. Degenen die aan één of meerdere cursussen deelnemen, besteden hieraan gemiddeld 69 uur per jaar.

Hoger en lager opgeleiden

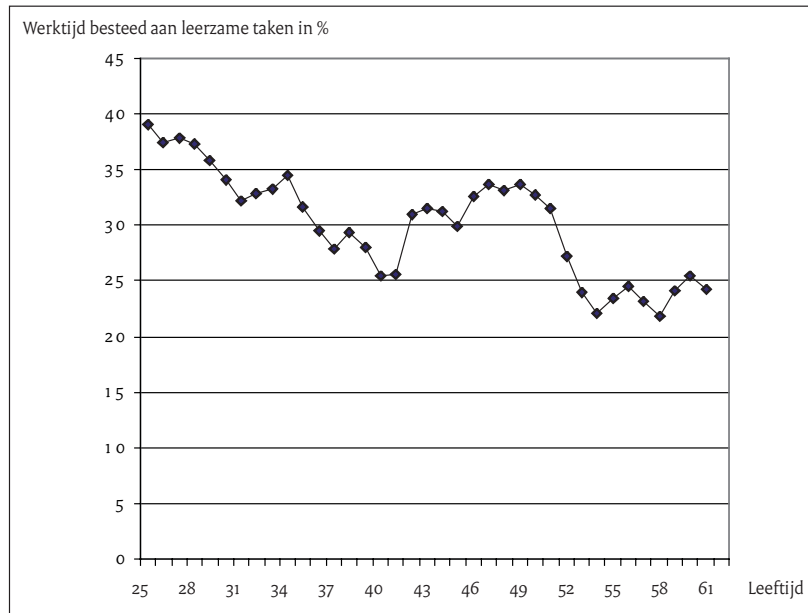
Het is opmerkelijk dat de verschillen tussen hoger en lager opgeleiden klein zijn. Te meer omdat hoger opgeleiden wel vaker formele scholing volgen dan lager opgeleiden. Bij de wo'ers is het percentage van de werktijd, waarin taken worden verricht waarvan men leert, wel het hoogste, maar met 35 procent toch slechts 4 procentpunten hoger dan gemiddeld. Het laagst scoren de werkenden met een havo-/vwo-opleiding. Deze verrichten gemiddeld slechts 24 procent van hun werktijd werkzaamheden waarvan ze kunnen leren.

Spreading over de levensloop

Figuur 9.2 laat zien hoe de tijd waarin werkenden informeel leren, verspreid is over de levensloop van mensen. Zoals verwacht mag worden, gaan mensen – als ze ouder worden – beduidend minder leren op hun werk. Het gemiddelde percentage van de werktijd waarin werkzaamheden worden verricht waarvan iemand leert, daalt van ongeveer 40 procent bij de 25-jarigen naar 25 procent bij de werkenden die rond de 60 jaar oud zijn. Hieruit blijkt duidelijk dat de kennisaccumulatie of het up-to-date houden van iemands competenties bij de oudere werkenden sterk afneemt. Desalniettemin blijkt dat ook ouderen nog steeds een substantieel deel van hun werktijd activiteiten verrichten waarvan ze leren¹².

¹² Deze cijfers geven waarschijnlijk wel een wat te rooskleurig beeld van de kennisaccumulatie van de oudere beroepsbevolking, omdat ouderen die eentonig werk verrichten, vaak eerder stoppen met werken (zie Allen en De Grip, 2006).

Figuur 9.2 Percentage van de werktijd dat besteed wordt aan leerzame werkzaamheden (25- t/m 64-jarigen)



Uit een multivariate analyse blijkt eveneens dat de tijd die werkenden besteden aan informeel leren, significant afneemt naarmate men ouder is. Iemands opleidingsniveau heeft echter geen invloed van betekenis op de tijd die iemand aan informeel leren besteedt. Ook is er geen significant verschil tussen mannen en vrouwen.

VERKLARENDE FACTOREN

Het is opmerkelijk dat mensen die zeggen dat ze een goed beeld hebben van hun werk in de toekomst, meer blijken te leren op hun werk. Een reden zou kunnen zijn dat deze categorie beter weet welk soort ervaring belangrijk is en er daardoor ook meer op gericht is om dergelijke werkzaamheden te kunnen verrichten. De meeste psychologische kenmerken van mensen hebben echter geen invloed op het informeel leren. Dit is verrassend omdat deze, zoals eerder is aangegeven, soms wel de deelname aan formele scholingsactiviteiten beïnvloeden. Dit zou erop

kunnen wijzen dat vooral kenmerken van het werk van invloed zijn op de mate waarin mensen informeel leren. Zo blijkt dat veranderingen op het werk niet alleen de deelname aan formele scholing, maar ook de intensiviteit van het informele leren vergroten.

Deze uitkomsten ondersteunen de bevinding van Bartel en Sicherman (1993) dat een hoge dynamiek op het werk vaak een gunstig effect heeft op de employability van werkenden. Opmerkelijk genoeg blijkt er echter ook een positief verband te bestaan tussen de veranderingen in de privésfeer en de mate waarin iemand op het werk informeel leert. Dit verband blijkt zeer robuust te zijn en wijst erop dat niet alleen veranderingen op het werk, maar ook veranderingen in het algemeen het informele leren op het werk bevorderen.

Interessant is ook dat het deel van de werktijd waarin werkenden informeel leren, afneemt naarmate men meer uren werkt. Langer werken betekent kennelijk ook minder nieuwe ervaringen opdoen, waardoor het leereffect van ieder extra uur iets lager zal zijn. Dit afnemend leereffect is echter erg klein, waardoor de informele leertijd van voltijdswerkenden toch aanzienlijk hoger is dan van mensen die in deeltijd werken.

9.3 De kennisontwikkeling van werkenden

In het onderzoek hebben wij ook geprobeerd de kennisontwikkeling van werkenden gedurende de levensloop in kaart te brengen. In feite gaat het hier om de output van het formele en informele leren. In het onderwijs meet men de kennis van leerlingen door middel van examens. Enigszins vergelijkbaar hiermee is de *International Adult Literacy Survey*, waarin de OECD volwassenen heeft laten testen om een beeld te krijgen van hun geletterdheid (OECD, 1997). Het probleem bij dergelijke testen is echter dat in de praktijk verschillende beroepen en verschillende werkomstandigheden elk hun eigen eisen aan werkenden stellen. Uniforme testen moeten daarom altijd de nadruk leggen op competenties die over de volle breedte van het beroepenspectrum belangrijk zijn, terwijl informeel leren waarschijnlijk vooral betrekking heeft op specifieke kennis en vaardigheden (zie Borghans, Green en Mayhew, 2001).

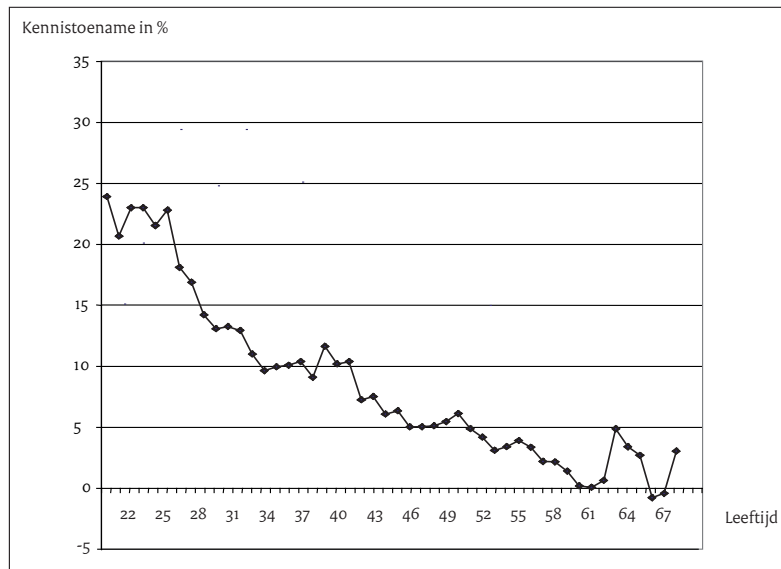
Daarom hebben we in de enquête gekozen voor een subjectieve meting van het kennisniveau van de respondenten. Daarbij is eerst aan de respondenten gevraagd om zich de kennis en vaardigheden voor te stellen die nodig zijn om in hun werk optimaal te kunnen functioneren.

Vervolgens werd aan hen gevraagd hun eigen kennispeil op verschillende momenten in hun loopbaan in te schatten. Hierbij is het niveau dat nodig is om in hun werk optimaal te kunnen functioneren op 100 gezet. De kennisontwikkeling in de afgelopen twee jaar is vervolgens bepaald door het verschil te nemen tussen het huidige kennisniveau en dat van twee jaar geleden.

INVLOED VAN LEEFTIJD

Figuur 9.3 laat zien dat de kennistoename het grootst is bij jonge mensen. Jongeren tussen de 16 en 25 geven aan dat ze in twee jaar tijd gemiddeld circa 20 procentpunten gegroeid zijn in hun kennisniveau. Tussen de 25 en 30 jaar zakt deze toename naar 10 procentpunten in twee jaar tijd. Daarna neemt de kennisverwerving geleidelijk verder af. Werkenden die ouder zijn dan 55 jaar, geven gemiddeld genomen aan dat hun kennisniveau niet veel meer stijgt of zelfs is gedaald in vergelijking met de situatie van twee jaar geleden. Vanaf die leeftijd is er waarschijnlijk sprake van competentieveroudering vanwege de atrofie van kennis (zie De Grip en Van Loo, 2002)

Figuur 9.3 Kennistoename van werkenden (in procentpunten) ten opzichte van twee jaar geleden naar leeftijd



Ook in een multivariate analyse van de factoren die van invloed zijn op de kennistoename van werkenden, springt het effect van de leeftijd het meest in het oog. Daarnaast blijken werkende vrouwen zich sterker te ontwikkelen dan mannen. Het opleidingsniveau en de psychologische kenmerken van mensen hebben daarentegen weinig invloed op de kennistoename. Wel blijkt dat het kennisniveau sterker toeneemt bij de mensen die een goed beeld hebben van hun toekomstig werk. Hetzelfde geldt voor de werkenden die geconfronteerd werden met grote veranderingen op het werk. Dit bevestigt de eerdere constatering dat deze mensen een groter deel van hun werktijd besteden aan leerzame activiteiten. Het opmerkelijke effect van veranderingen in de privésfeer wordt hier echter niet meer aangetroffen. Hoewel mensen met veel hectiek in de privésfeer aangaven meer informeel te leren op hun werk, blijkt dit niet tot een grotere kennistoename te leiden. Een opmerkelijke bevinding is ook dat de werkenden die jonger zijn dan 40 jaar, zich veel minder ontwikkelen wanneer ze in deeltijd werkzaam zijn. Voor mensen die ouder zijn dan 40 wordt dit effect niet gevonden.

LEREN EN KENNISONTWIKKELING

Een belangrijke vraag in ons onderzoek was vanzelfsprekend in hoeverre het formele en informele leren van werkenden van invloed is op hun kennisontwikkeling. Uit een multivariate analyse blijkt dat het informeel leren een zeer sterke invloed heeft op iemands kennisontwikkeling. Dit bevestigt het enorme belang van het informele leren als bron van levenslang leren. Ook blijkt dat het kennisniveau van de mensen die formele scholing hebben gevolgd, meer is gegroeid dan dat van de mensen die niet aan een cursus of training hebben deelgenomen. Daarbij is het overigens opmerkelijk dat de duur van de gevolgde formele scholing geen effect heeft op de ontwikkeling van iemands kennisniveau. Het leereffect van de deelname aan een cursus komt overeen met het leereffect van circa twee maanden regulier onderwijs. Omdat de meeste cursussen en trainingen slechts enkele dagen duren is dit een zeer groot effect. Het effect van de gemiddelde hoeveelheid informeel leren op het werk (31 procent) is volgens de schattingen ongeveer twee maal zo groot als het effect van een cursus en de effectiviteit van ieder uur informeel leren is bijna even groot als dat van de uren die men op school heeft doorgebracht.

EFFECT OP DE PRODUCTIVITEIT

De economische literatuur maakt melding van vaak grote effecten van scholingsparticipatie op iemands productiviteit (zie bijvoorbeeld Almeida en Carneiro, 2006). Juist vanwege deze onrealistisch grote effecten worden vaak vraagtekens bij deze bevindingen geplaatst (Schone, 2004). De verklaring voor de onwaarschijnlijke uitkomsten is meestal dat mensen die toch al een grotere kennisgroei zouden hebben doorgemaakt, een grotere kans hebben om aan cursussen deel te nemen. Meer ambitieuze mensen zullen zich sneller opgeven voor een cursus en het gemeten effect zou dan meer iets over de aard van de deelnemers vertellen dan over de omvang van dit effect.

Uit onze analyse komt echter ook een andere verklaring naar voren. Als de behoefte bestaat iets nieuws te leren op het werk kunnen mensen dit het beste doen door een cursus te volgen die hen in staat stelt zich tijdens hun werk nog verder te ontwikkelen. In dat geval wordt in analyses die alleen naar het formeel leren kijken, ten onrechte het rendement van beide investeringen geheel toegeschreven aan het volgen van de formele scholing. Terwijl de formele scholing misschien slechts enkele dagen heeft geduurd, kunnen er in aansluiting daarop vele maanden zijn besteed aan het verrichten van leerrijke werkzaamheden. Als we dan alleen kijken naar de inspanning die nodig is voor het volgen van de cursus, is dat een aanzienlijke onderschatting van de totale investeringsinspanning in iemands kennisontwikkeling.

9.4 De betekenis van werk voor jongeren

Met name jongeren leren enorm veel op het werk. Dit roept de vraag op hoe belangrijk het hebben van werk is voor de kennisontwikkeling van jongeren. Om hierop een antwoord te kunnen geven zijn aan degenen die niet werkzaam waren vergelijkbare vragen gesteld, met als referentiepunt de baan die zij zouden willen hebben. Tabel 9.2 (pagina 170) laat zien dat, zoals verwacht mocht worden, studerende onder de 30 jaar het meest vooruit gaan in kennis. Ook blijkt dat niet-werkende jongeren zich toch verder ontwikkelen. Werkende jongeren ontwikkelen zich echter veel sterker. Vergeleken met de ontwikkeling van de niet-werkenden blijkt een jaar werken een ongeveer even groot effect te hebben als een half jaar studeren. Omgedraaid betekent dit dat, als jongeren een jaar geen werk hebben, zij in vergelijking tot hun

werkende leeftijdsgenoten een kennisontwikkeling missen die ongeveer overeen komt met een half jaar onderwijs.

Tabel 9.2 *Stijging kennisniveau in twee jaar (procentpunten)*

	<i>Stijging kennisniveau in twee jaar (procentpunten)</i>
werkend	17,3
studerend	23,3
overige niet-werkend	10,8
totaal	19,1

9.5 Tot besluit

In deze bijdrage hebben we laten zien dat het overgrote deel van de leeractiviteiten van werkenden betrekking heeft op informeel leren. Dit informele leren is van groot belang voor de kennisontwikkeling na het verlaten van het initiële onderwijs. Beleidsmaatregelen die zich richten op het stimuleren van het formele leren, richten zich dus slechts op een zeer klein deel van het leerproces. Een strategie die zich op het leeuwendeel van het leerproces richt, zou eerder moeten stimuleren dat mensen werken. Vooral jongeren die werken, krijgen een enorme voorsprong op degenen die niet werken. Bij werkenden onder de 40 jaar heeft het werken in deeltijd ook een sterk negatief effect op het leren. Dit is een duidelijke schaduwzijde van het werken in deeltijd en geeft ook een verklaring voor de bevindingen van Román, Fouarge en Luijkx (2004), die laten zien dat het werken in deeltijd schade toebrengt aan iemands loopbaan die zeer moeilijk herstelbaar is.

LITERATUUR

Allen, J. en Grip, A. de (2006). Kennisveroudering, levenslang leren en het risico op verlies van werk. *Mens & Maatschappij*, 81, 166-182.

Almeida, R. en Carneiro, P. (2006). *The Return to the Firm Investment in Human Capital*. IZA Discussion Paper No. 1937. Bonn: IZA.

Arrow, K. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*, 29, 155-73.

Bartel, A. en Sicherman, N. (1993). Technological Change and Retirement Decisions of Older Workers. *Journal of Labor Economics*, 11, 162-83.

Borghans, L., Grip, A. de en B. Golsteyn (2006). *Meer werken is meer leren; Determinanten van kennisontwikkeling*. 's-Hertogenbosch: CINOP.

Borghans, L., Green, F. en Mayhew, K. (2001). Skills Measurement and Economic Analyses: An Introduction. *Oxford Economic Papers*, 53, 375-84.

Colquitt, J., LePine, J. en Noe, R. (2000). Towards an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-Analytic Path Analysis of 20 Years of Research. *Journal of Applied Psychology*, 85, 678-707.

Grip, A. de en Loo, J. Van (2002). The Economics of Skills Obsolescence: A Review. In A. de Grip, J. van Loo en K. Mayhew (Eds.). *The Economics of Skills Obsolescence*, Research in Labor Economics, vol 21 (pp. 1-26). Amsterdam/Boston: JAI Press.

OECD (1999). *Employment Outlook*. Paris: OECD.

OECD (1997). *Human Resources Development Canada en Statistics Canada Literacy Skills for the Knowledge Society : Further Results from the International Adult Literacy Survey*. Paris: OECD.

Onderwijsraad (2003). *Werk Maken van een Leven Lang Leren*. Advies. Den Haag: Onderwijsraad.

Román, A., Fouarge, D. en Luijkx, R. (2004). *Career Consequences of Part-Time Work : Results from Dutch Panel Data 1990-2001*. OSA A206. Tilburg.

Schone, P. (2004). Why is the Return to Training So High? *Labour*, 18/3, 363-78.